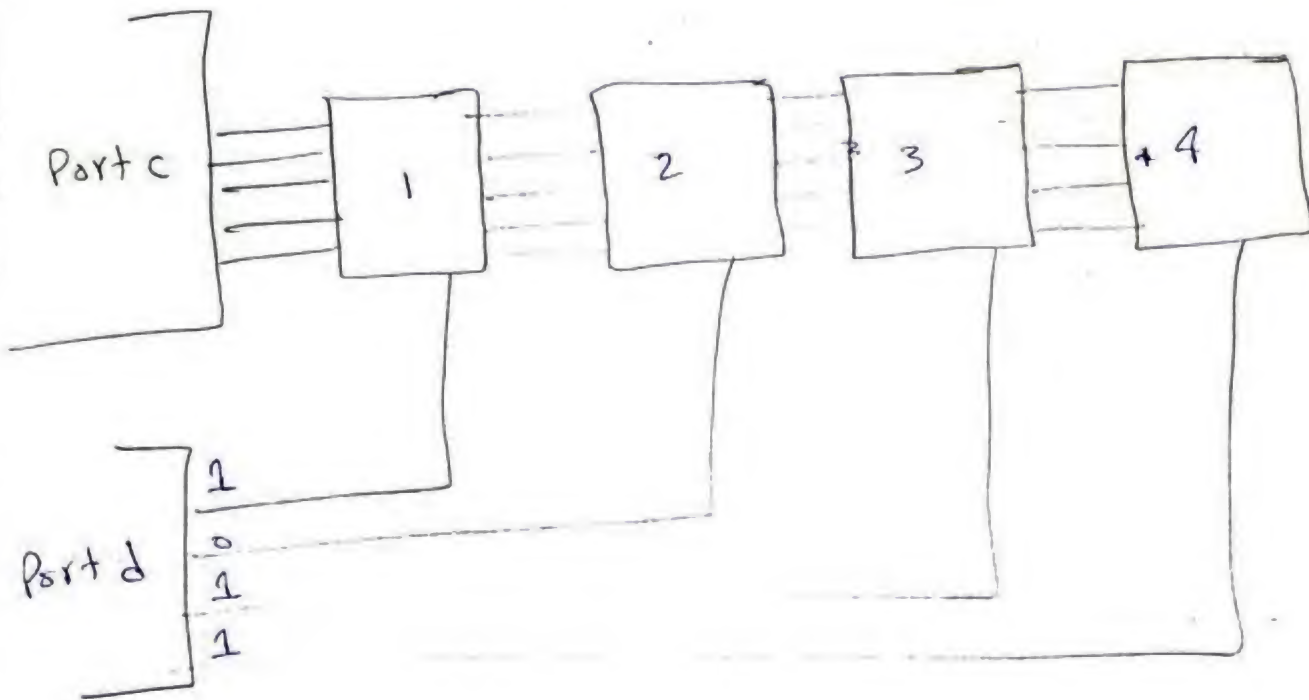


micro controller

~~26/10/2016~~

26/10/2016

0-9999 using 2-Ports



if 3215

$i=3$ $i=2$ $i=1$ $i=0$

3 2 1 5

0 1 1 1

1 0 1 1

1 1 0 1

1 1 1 0

رقم ٥ هو الشغال

(1)

في الشكل السابق لو عملنا بالشكل ده هيطلع
(Vision illusion) - عيناك مش هتقدر تشوف اللى
بيخبر فيهم .

Optional task

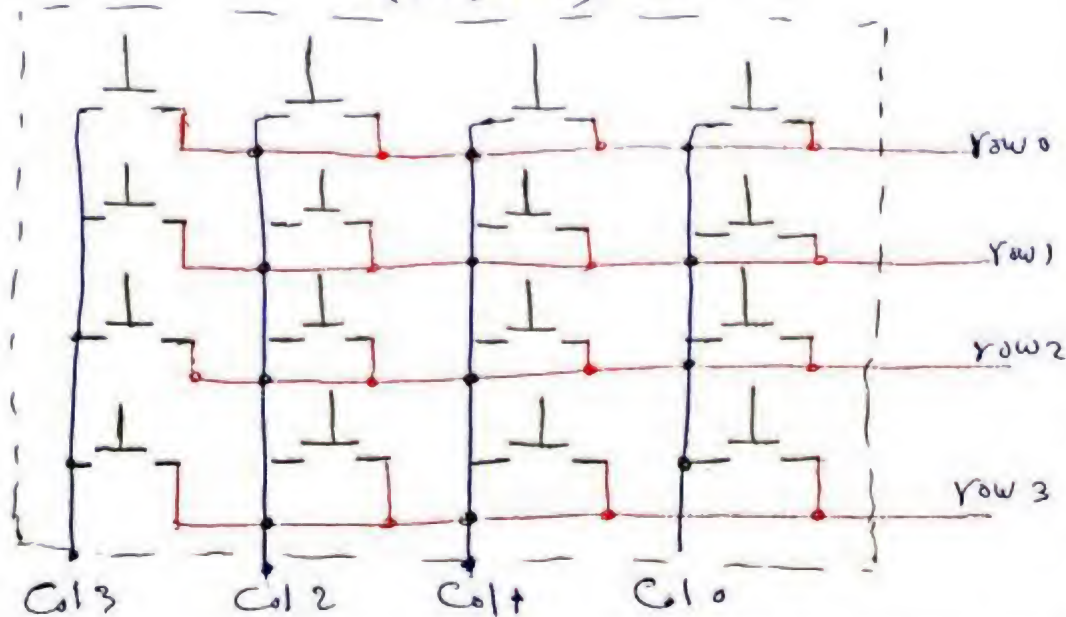
صنع (Counter) بعد 9999
بي يعرفهم على (4 seven segment)

Key Pad 4x4

لج عبارة عن (Keyboard) عبارة عن ^{Push} (16 button)
له دناى نغير نكتب ال (driver) بتاعها .

له لى كندك (low level data) وعمايز تقا (Parsing)

هتحتاج (Key Pad)



لہذا مطلوبہ (نی آفری) اور (user) ضبط علی ای (button)

idea 1

لے کو فرماتے ہیں کہ

نہ صرف اس کے لئے (Cal.) بار (Port)

(Push button) ۱۱ ولت کی ہے

والا ايفيد على ال (Push button)
وال (Signal) تنظر على ال (row)
تدوين رقم ال (row)
والعكس في ثاني صوره اوصل ال (rows)
5 (part)

5 (dP - port) و signal (signal) على

ال (cols) فوجیہ رحم ال (Column)

لہذا نقالے ال rows & cols یہ ہیں ال (Push button)

↓ (resistor) ↓ (Pull down) ↓

پیکل اور rows , cols

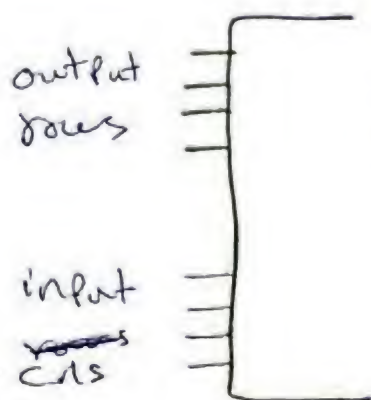
idea 2

لو فرہتا کردہ و صفحہ ال rows : (۱۵۰۰)

يبقى rows 1,2,3 ~~التي هي~~ أنا مع شاعري

أصله ومشت مشتوعه (row 1)

وبعد ما ههشوف مرتبه ال (column)



rows				
row0	0	0	0	1
row1	0	0	1	0
row2	0	1	0	0
row3	1	0	0	0

همان کده و کامره فعل (check c.i.)
 له هیئت (delay) بین کده واحد و التانیه.

~~لله~~
 له لو انا شغال علی (Port c) هزود (Port D)
 عشانه اعرف علیا الخرج بتاع اد (KeyPad)

<u>Port D</u>						
D ₀	}	rows	0	0	0	1
D ₁			0	0	1	0
D ₂			0	1	0	0
D ₃			1	0	0	0
D ₄	}	cols	0	0	0	1
D ₅			0	0	1	0
D ₆			0	1	0	0
D ₇			1	0	0	0